(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



- I TERRO BUJUBUR JI BURNE KIRIN BURN BERKI BURN KIRIN BURN BURNE KIRIN BURNE KIRIN BURNE KIRIN BURNE KIRIN BURN

(43) 国際公開日 2005 年5 月12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/042739 A1

(51) 国際特許分類7:

C12N 15/09,

15/31, 15/63, C12P 7/02, C12N 13/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016104

(22) 国際出願日:

2004年10月29日(29.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-373476

2003年10月31日(31.10.2003) 月

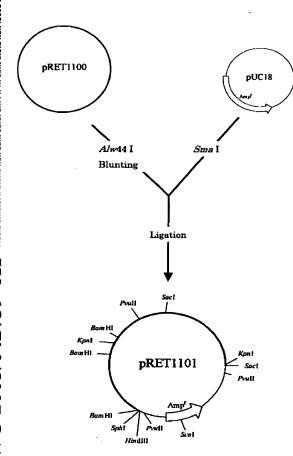
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 第一ファインケミカル株式会社 (DAIICHI FINE CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒9338511 富山県高岡市長慶寺530番地 Toyama (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山村 栄虎 (YA-MAMURA, Eitora) [JP/JP]; 〒9338511 富山県高岡市長慶寺530番地第一ファインケミカル株式会社内Toyama (JP). 藤本昇 (FUJIMOTO, Noboru) [JP/JP]; 〒9338511 富山県高岡市長慶寺530番地第一ファインケミカル株式会社内Toyama (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹、外(HASEGAWA, Yoshiki et al.); 〒1040061 東京都中央区銀座一丁目10番6号銀座 ファーストビル 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: NOVEL PLASMIDS AND UTILIZATION THEREOF

(54) 発明の名称: 新規なプラスミド及びその利用



(57) Abstract: A shuttle vector is constructed by preparing a DNA region replicable in a microorganism belonging to the genus *Rhodococcus* from a *Rhodococcus*-origin plasmid having the base sequence represented by SEQ ID NO:73 and a plasmid having the base sequence represented by SEQ ID NO:74, DNA fragments thereof or the like and further preparing a DNA region replicable in *Escherichia coli* from an *E. coli*-origin plasmid or its DNA fragment. Then an aminoketone asymmetric reductase gene is inserted into the shuttle vector to form a vector. Next, a transformant having this vector is constructed to thereby produce aminoketone asymmetric reductase and an optically active aminoalcohol.

(57) 要約: Rhodococcus属菌由来の配列番号 73に記載の塩基配列を有するプラスミド及び配列番号 74に記載の塩基配列を有するプラスミド又はそのDNA 断片等から、Rhodococcus属菌内で複製可能なDNA領域を調製し、大腸菌由来のプラスミド又はそのDNA 断片から、大腸菌内で複製可能なDNA領域を調製し、シャトルベクターを作製する。シャトルベクターにアミノケトン不斉還元酵素遺伝子を挿入してベクターを構築し、当該ベクターを含む形質転換体を作製し、アミノケトン不斉還元酵素及び光学活性アミノアルコールを製造する。





NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。